

1	M	-	-	A	I	H	K	A	L	V	M	C	L	G	L	P	-	L	F	L	F	-	-	P	G	A	Q	G	H	V	P	P	G	C	S	Q	G	SEQ ID 1			
1	M	F	V	A	S	E	R	K	M	R	A	H	Q	V	L	T	F	L	L	F	V	I	T	S	V	A	S	E	N	A	S	T	S	R	G	C	G	L	D	SEQ ID 5	
35	L	N	P	L	Y	N	L	C	D	R	S	G	A	W	G	I	V	L	E	A	V	A	G	A	G	I	V	T	F	V	L	T	I	I	L	V	A	S	SEQ ID 1		
41	L	L	P	Q	Y	V	S	L	C	D	L	D	A	I	W	G	I	V	V	E	A	V	A	G	A	L	I	T	L	L	L	M	L	I	L	L	V	R	SEQ ID 5		
75	L	P	F	V	Q	D	T	K	K	R	S	L	L	G	T	Q	V	F	F	L	L	G	T	L	G	L	F	C	L	V	F	A	C	V	V	K	P	D	F	S	SEQ ID 1
81	L	P	F	I	K	E	K	S	P	V	G	L	H	F	L	F	L	L	G	T	L	G	L	F	G	L	T	F	A	F	I	I	Q	E	D	E	T	SEQ ID 5			
115	T	C	A	S	R	R	F	L	F	G	V	L	F	A	I	C	F	S	C	L	A	H	V	F	A	L	N	F	L	A	R	K	N	H	G	P	R	G	W	SEQ ID 1	
121	I	C	S	V	R	R	F	L	W	G	V	L	F	A	L	C	F	S	C	L	L	S	Q	A	W	R	V	R	L	V	R	H	G	T	G	P	A	G	W	SEQ ID 5	
155	V	I	F	T	V	A	L	L	L	T	L	V	E	V	I	I	N	T	E	W	L	I	T	L	V	R	G	S	G	E	G	G	P	Q	G	N	S	S	A	SEQ ID 1	
161	Q	L	V	G	L	A	L	C	L	M	L	V	Q	V	I	I	A	V	E	W	L	V	L	T	V	L	R	D	T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 5		
195	G	W	A	V	A	S	P	C	A	I	A	N	M	D	F	V	M	A	L	I	Y	V	M	L	L	L	G	A	F	L	G	A	W	P	A	L	C	G	R	SEQ ID 1	
190	-	-	-	-	R	P	A	C	A	Y	E	P	M	D	F	V	M	A	L	I	Y	D	M	V	L	L	V	V	T	L	G	L	A	L	F	T	L	C	G	K	SEQ ID 5

FIGURE 1A

235 Y K R W R K H G V F L L T T A T S V A I W V V I V M Y T Y G N - K Q H N S P SEQ ID 1  
 226 F K R W K L N G A F L L I T A F L S V L I W V A W M T M Y L F G N V K L Q Q G D SEQ ID 5  
 274 T W D D P T L A I A L A A N A W A F V L F Y V I P E V S - - - - Q V T K S S P E SEQ ID 1  
 266 A W N D P T L A I T L A A S G W V F V I F H A I P E I H C T L L P A L Q E N T P SEQ ID 5  
 310 Q S Y Q G D M Y P T R G V G Y E T I L K E Q K G Q S M F V E N K A F S M D E P V SEQ ID 1  
 306 N Y F D T S Q P R M R E T A F E E D V Q L P R A - - - Y M E N K A F S M D E H N SEQ ID 5  
 350 A A K R P V S P Y S G Y N G Q L L T S V Y Q P T E M A L M H K V P S E G A Y D I SEQ ID 1  
 343 A A L R T - - - - A G F P N G S L G K - - R P S G S - - L G K R P S - A P F R S SEQ ID 5  
 390 I L P R A T A N S Q V M G S A N S T L R A E D M Y S A Q S H Q A A T P P K D G K SEQ ID 1  
 374 N V Y Q P T E M A V V L N G G T I P - - - - - - - - - - T A P P S H T G R SEQ ID 5  
 430 N S Q V F R N P Y V W D  
 401 H - - - - - - - - - - L W  
 SEQ ID 1  
 SEQ ID 5

FIGURE 1B

1	M	-	-	-	-	D	L	E	A	S	L	L	P	T	G	P	N	A	S	N	T	S	D	G	P	D	N	L	T	S	A	G	S	P	P	R	T	G	S	SEQ ID 2		
1	M	W	-	-	-	-	-	-	-	S	C	S	W	F	N	-	-	-	-	-	G	T	G	L	V	E	E	L	-	-	P	A	C	Q	D	L	Q	L	G	SEQ ID 3		
1	M	F	R	P	L	V	N	L	S	H	I	Y	F	K	K	F	Q	Y	C	G	Y	A	P	H	V	R	-	-	-	-	-	S	C	K	P	N	T	D	G	SEQ ID 4		
36	I	S	Y	I	N	I	I	M	P	S	V	F	G	T	I	C	L	L	G	I	I	G	N	S	-	-	T	V	I	F	A	V	V	K	K	S	K	L	H	W	SEQ ID 2	
26	L	S	L	S	L	L	G	L	V	-	-	-	-	-	-	G	V	P	V	G	L	C	Y	N	A	L	L	V	L	A	N	L	H	S	-	K	A	SEQ ID 3				
35	I	S	S	L	E	N	L	L	A	S	I	I	Q	R	V	F	V	V	S	A	V	T	C	F	G	N	I	F	V	I	C	M	R	P	Y	I	R	S	SEQ ID 4			
74	C	N	N	V	P	D	I	F	I	N	L	S	V	V	D	-	-	-	-	-	L	L	F	L	L	G	-	-	-	M	P	F	M	I	H	Q	L	M	G	SEQ ID 2		
58	S	M	T	M	P	D	V	Y	F	V	N	M	A	V	A	-	-	-	-	-	G	L	V	L	S	A	L	A	P	V	H	L	-	-	L	G	P	P	S	S	R	SEQ ID 3
75	E	N	K	L	Y	A	M	S	I	S	L	C	C	A	D	C	L	M	G	I	Y	L	F	V	I	G	F	D	L	K	F	R	G	E	Y	N	K	H	SEQ ID 4			
106	N	G	V	W	H	F	G	-	E	T	M	C	T	L	I	T	A	M	D	A	N	S	Q	F	T	S	T	Y	I	L	T	A	M	A	I	D	R	Y	L	A	SEQ ID 2	
92	W	A	L	W	S	V	G	G	E	V	H	V	A	L	Q	I	P	F	N	V	-	S	S	L	V	A	M	Y	S	T	A	L	L	S	L	D	H	Y	I	E	SEQ ID 3	
115	A	Q	L	W	-	M	E	-	S	T	H	C	Q	L	V	G	S	L	A	I	L	S	T	E	V	S	V	L	L	T	F	L	T	L	E	K	Y	I	C	SEQ ID 4		
145	T	V	H	P	I	S	S	T	K	F	R	K	P	S	V	A	T	L	V	I	C	-	L	L	W	A	L	S	F	I	-	S	I	T	P	V	W	L	Y	A	SEQ ID 2	
131	R	A	L	P	-	-	-	R	T	Y	M	A	S	V	Y	N	T	R	H	V	C	G	F	V	W	G	G	A	L	L	T	S	F	S	S	L	L	F	Y	I	SEQ ID 3	
153	I	V	Y	P	F	R	C	V	R	P	G	K	C	R	T	I	T	V	L	I	-	L	I	W	I	T	G	F	I	V	A	F	I	P	L	S	N	K	E	SEQ ID 4		
183	R	L	I	P	F	P	G	G	A	V	G	C	G	I	R	L	P	N	P	D	T	D	L	Y	W	F	T	L	Y	-	-	Q	F	F	L	A	F	A	L	P	SEQ ID 2	
168	C	-	S	H	V	S	T	R	A	L	E	C	A	K	M	Q	N	A	E	A	A	D	-	-	-	-	-	-	-	A	T	L	V	F	I	G	Y	V	V	P	SEQ ID 3	
191	F	F	K	N	Y	Y	A	P	N	G	V	C	-	F	P	L	H	S	E	D	T	E	S	I	G	A	Q	I	Y	S	V	A	I	F	L	G	I	N	L	A	SEQ ID 4	

FIGURE 2A

221	-	F	V	V	I	T	A	A	Y	V	R	I	L	Q	R	M	T	S	S	V	A	P	T	S	Q	R	S	I	-	R	L	R	T	K	R	V	T	R	T	A	SEQ ID 2
200	A	L	A	T	L	-	-	-	Y	A	L	V	L	L	S	R	V	R	R	E	D	T	P	L	D	R	D	T	G	R	L	E	P	S	A	H	R	L	L	V	SEQ ID 3
230	A	F	I	I	V	F	S	Y	G	S	M	F	Y	S	V	H	Q	S	A	I	T	A	T	E	-	-	I	-	R	N	Q	V	K	K	E	M	I	L	A	SEQ ID 4	
259	I	A	I	C	L	V	F	F	-	-	-	V	C	W	A	P	Y	Y	V	-	-	-	L	Q	L	T	Q	L	S	I	S	R	P	T	P	T	F	-	-	SEQ ID 2	
237	A	T	V	C	T	Q	F	-	-	-	G	L	-	W	T	P	H	Y	L	I	L	G	H	T	G	I	I	S	R	G	K	P	V	D	A	H	Y	L	G	SEQ ID 3	
267	K	R	F	F	I	V	F	T	D	A	L	C	W	I	P	I	F	V	V	K	F	L	S	L	Q	V	E	I	P	G	T	I	T	S	W	-	-	SEQ ID 4			
290	V	Y	L	Y	N	A	A	I	S	-	-	L	G	Y	A	N	S	C	L	N	P	F	V	Y	I	V	L	C	E	T	F	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2		
273	L	L	H	F	V	K	D	F	S	K	L	L	A	F	S	S	S	F	V	T	P	L	Y	R	Y	M	N	Q	S	F	P	S	K	L	Q	R	-	-	SEQ ID 3		
304	V	V	I	F	I	L	P	I	-	-	-	-	-	-	-	N	S	A	L	N	P	I	L	Y	T	L	T	R	P	F	K	E	M	I	H	R	F	W	Y	SEQ ID 4	
319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2				
310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 3				
337	N	Y	R	Q	R	K	S	M	D	S	K	G	Q	K	T	Y	A	P	S	F	I	W	E	M	W	P	L	Q	E	M	P	P	E	L	M	K	P	D	L	SEQ ID 4	
344	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 2				
313	-	K	L	P	C	G	D	R	H	C	S	P	D	H	M	G	V	Q	Q	V	L	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 3		
377	F	T	Y	P	C	E	M	S	L	I	S	Q	S	T	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SEQ ID 4			

FIGURE 2B